Aus der Frauenklinik des Städtischen Krankenhauses
Düsseldorf-Benrath
(Chefarzt: Privat Dozent Dr.med.habil. G. Freundel)

SCHWANGERENVORSORGE UND KLINIKENTBINDUNG IN TOGO IM VERGLEICH MIT DEN VERHÄLTNISSEN IN DEUTSCHLAND

DISSERTATION

zur Erlangung des Grades
eines Doktors der Medizin

Der Medizinischen Fakultät der Universität Düsseldorf

vorgelegt von

REMI M.H. LOKOSSOU

1985

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543905_0085

Aus der Frauenklinik des Städtischen Krankenhauses
Düsseldorf-Benrath
(Chefarzt: Privat Dozent Dr.med.habil. G. Freundel)

SCHWANGERENVORSORGE UND KLINIKENTBINDUNG IN TOGO IM VERGLEICH MIT DEN VERHÄLTNISSEN IN DEUTSCHLAND

DISSERTATION

zur Erlangung des Grades
eines Doktors der Medizin

Der Medizinischen Fakultät der Universität Düsseldorf

vorgelegt von

REMI M.H. LOKOSSOU

1985

Als Inauguraldissertation gedruckt mit Genehmigung der
Medizinischen Fakultät der Universität Düsseldorf

Der Dekan
der Medizinischen Fakultät
der Universität Düsseldorf
gez.: Prof. Dr. Hopf

Referent
gez.: Priv.Doz.Dr.habil. Freundl

Korreferent
gez.: Prof. Dr. Schadewaldt

Meinen Eltern und meiner Frau

INHALTSÜBERSICHT

		Seite
I.	EINLEITUNG	
1.	Die Geburt in Afrika	1
2.	Klinikentbindungen in Togo	3
II.	MATERIAL UND METHODE	
1.	Untersuchungsort	6
2.	Untersuchungsgut	8
3.	Durchführung der Untersuchung	10
4.	Statistische Auswertung	14
III.	ERGEBNISSE	
1.	Vorsorgeuntersuchung	15
1.1	Alter bei der I.Schwangerschaft	15
1.2	Parität	15
1.3	Zeitpunkt der I.Vorsorgeuntersuchung und Frequenz	17
1.4.	Klinische Untersuchung	20
1.4.1	Blutdruck	20
1.4.2	Körpergröße und Gewicht	21
1.4.3	Herztöne	22
1.4.4	Palpation der Uteruslänge und Vaginaluntersuchung	22
1.5.	Laborchemische Untersuchung	24
1.5.1	Hämoglobin	24
1.5.2	Albumin im Urin	26
1.5.3	Stuhluntersuchung	26

Seite

2. Geburt 28

2.1 Altersverteilung 28

2.2 Parität 29

2.3. Aufnahmeuntersuchung 29

2.3.1 Hämoglobin 29

2.3.2 Blutdruck 32

2.3.3 Muttermundweite 32

2.4. Angaben über die Geburt 34

2.4.1 Geburtshaltung 35

2.4.2 Spontangeburten und Geburtslagen 36

2.4.3 Geburtsdauer 36

2.4.4 Schnittentbindung 36

2.4.5 EPH-Gestose 38

2.4.6 Tragzeit 39

3. Das Neugeborene 39

3.1 Abnabelung 39

3.2 Apgar-Scores 39

3.3 Gewicht und neugeborene Versorgung 42

3.4 Frühgeburten 43

4. Postpartale mütterliche Versorgung 44

4.1 Nachgeburt 44

4.2 Placentakomplikationen 45

4.3 Geburtsverletzungen 45

5. Peripartale Mortalität bis zum 2.Tag p.p. 46

5.1 mütterliche 46

5.2 kindliche 46

		Seite
IV.	DISKUSSION	48
V.	ZUSAMMENFASSUNG	60
VI.	LITERATURNACHWEIS	62
VII.	Anhang: Erhebungsbogenmuster	68

I. Einleitung

1. Die Geburt in Afrika

Über die Geburt in Afrika wurde im Jahre 1880 in der Histoire des accouchements chez tous les peuples von Witkowski (30) erstmals berichtet.

In neuern Zeit hat Vervoorn eine Übersicht über die Situation der Geburtshilfe im westlichen Afrika gegeben (29).

Die ethnographischen Aspekte der Geburt hat Haaf in Untersuchungen über Stämme in Westafrika, nämlich die KUSASE in Nordghana und die META-FRAUEN in Kamerun herausgearbeitet (8,9).

Fleischer (5) beschrieb in ihrer Arbeit zur Rolle der Frau in Afrika die Geburt bei den HAUSA-FRAUEN in Nigeria.

Hartge (11) ließ in seiner Studie "im Spiegel der Geschichte Afrikas - Tropisches Westafrika heute" einen Einblick in die Klinikgeburt in Port-Buet/ Elfenbeinküste gewinnen.

Huber A. und Boldt H.W. (12) schilderten die Problematik der Geburtshilfe am Beispiel Äthiopien.

Föllmer (6) versuchte die Besonderheiten der Geburtshilfe in Entwicklungsländern darzustellen.

Aus Togo waren keine vergleichenden Veröffentlichungen über Klinik- oder Hausgeburten zu eruieren.

Wir haben von August bis Dezember 1982 Erhebungen über Schwangerenvorsorge und Geburt bei 450 Frauen in Lomé durchgeführt.
Insbesondere wurden dabei die soziale Herkunft und das Alter berücksichtigt.
Gegenübergestellt und verglichen werden damit die Ergebnisse der Perinatalerhebungen in Bayern und Nordrhein 1983 und 1984 und bekannte Zahlen aus Deutschland oder angrenzenden Ländern.
Für die togolesische Frau ist die Fähigkeit, Kinder zu gebären die wesentliche Vorbedingung für ein glückliches Eheleben, Ansehen und Rang in der Gemeinschaft; denn mit der Anzahl ihrer Kinder wächst der Respekt, den man ihr entgegenbringt.
Ferner erlangen die Eltern mit der Geburt ihres ersten Kindes eine neue Würde. Der Gatte hat seine Männlichkeit bewiesen und ist zum Begründer einer neuen Stammlinie geworden, die seinen Namen und sein Andenken verewigen wird.
Die Gattin hat ihre höchste Schicksalbestimmung erfüllt und sich von der tiefsten Schmach befreit, die eine Frau treffen kann.

2. Klinikentbindung in Togo

Die Ansichten der Frauen heute in Togo über die Niederkunft differieren nicht bedeutend, obwohl sich eine Transposition der Geburt von zu Hause in die Entbindungsstationen durchgesetzt hat. Es bestehen z.Zt. im Lande 52 Facheinrichtungen für Geburtshilfe in 317 Gesundheitszentren (27), die von ausgebildeten einheimischen Fachkräften geleitet werden: Sâges-femmes (mit staatlicher Hebammenausbildung, Dauer 3 Jahre, Voraussetzung mittlere Reife), Accoucheuses-auxilliaires (Ausbildungsdauer 2 Jahre, Voraussetzung Hauptschulabschluß), Matrones (angelernte Hilfskräfte). Sie sollen zu einer schonenden Entbindung/ und einer vorzeitigen Erkennung und Ausschaltung von Risiken für Mutter und Kind peripartal beitragen.

Der Centre de Santé (Gesundheitszentrum) in Lomé bietet folgende Leistungen:
Consultations prénatales = Schwangerenvorsorge, Consultations postnatales = Neugeborenenbetreuung, Nourrissons = Säuglingsbetreuung.
Zu den Hauptaufgaben gehören auch Routineuntersuchung auf Anämie in der Schwangerschaft und

dessen Behandlung, Routineantimalariatherapie, Stuhluntersuchung und Entwurmung, sowie Ratschläge zur Ernährung bei Malnutrition.
Im cahier d'accouchements (Geburtsheft) des Universitätskrankenhauses wurden 10,71% (80 bis 100 Geburten) als Hausentbindungen bei einer monatliche Geburtsfrequenz von 840 Geburten registriert.
Eine statistische Erfassung über Hausgeburten im Lande fehlt.
Die Klinikgeburt beginnt mit der Schwangerenvorsorge und endet mit der Ausstellung einer Geburtsbescheinigung.
Die Entbindungsstationen werden nicht von allen Schwangeren aufgesucht, meist wegen Transportschwierigkeiten. Bei Komplikationen während einer Hausgeburt begeben sich Mutter und Kind samt Placenta in die Klinik, um eine Geburtsbescheinigung zu erhalten.
Für die Anstaltsentbindung wird z.Zt. ein Pauschalbetrag von 1.120 CFA = 7,50 DM unabhängig von der Dauer des Klinikaufenthaltes, bei Kaiserschnitten von 4.000 CFA = 26,80 DM erhoben. Medikamente und Injektionen müßen

selbst übernommen werden.

Im Vergleich dazu der Arbeitsmindestlohn (2,27):
Er lag zwischen 11.347 bis 14.748 CFA = 75,98 bis 100.-DM monatlich.

Die Monatsgehälter der Angestellten lagen zwischen 22.868 bis 64.735 CFA = 153,13 bis 433,50 DM.

II. Material und Methode

1. Untersuchungsort

Die vorliegenden Untersuchungen wurden in Lomé, der Hauptstadt Togos durchgeführt. Sie zählt über 250.000 Einwohner und liegt auf einem schmalen Landstreifen zwischen einer Lagune und der Küste. Sie ist Kultur-, Handels- und Verkehrzentrum. Durch die vielen Dienststellen, die Handelsbeziehungen und die günstige Verkehrslage, sind viele Menschen aus den Dörfern des Landesinneren in die Hauptstadt gezogen. Deshalb trifft man fast alle Stämmen des Landes dort, wo einst die autochtone Bevölkerung, die Ewes und Minas dominierten (27).

Lomé verfügt über ein große Zentralkrankenhaus (Centre Hospitalier), seit 1970 Universitätskrankenhaus (Centre Hospitalier et Universitaire). Das Zentralkrankenhaus war seit 1949 im Betrieb und besitzt folgende Fachabteilungen: Chirurgie, Innere Medizin, Pädiatrie, Gynäkologie/Geburtshilfe, Anästhesie, Ophthalmologie, HNO, Radiologie und ein Laboratorium.

Die Universität du Bénin mit dem Sitz in Lomé, bildet seit 1970 Ärzte aus.

Das Universitätskrankenhaus hat 1985 63 Ärzte*, zusammengesezt aus 49 einheimischen und 12 ausländischen Ärzten, sowie 2 Apothekern.

Die Abteilung der Gynäkologie und Geburtshilfe verfügt über 6 Ärzte.
Es stehen ca. 1.000 Betten in dem Universitätskrankenhaus für die stationäre Versorgung der Bevölkerung zur Verfügung, davon 210 Betten in der Gynäkologie/Geburtshilfe (eigene Erhebung).

---

*Quelle: Ministère de la Santé Publique
Centre Hospitalier et Universitaire
Liste des Médecins en Service au
C.H.U. - Lomé (1985).

2. Untersuchungsgut

Die Erhebungen stützen sich auf ein Untersuchungskollektiv von 100 Schwangeren, die während der Schwangerschaft im Centre de Santé (die Anzahl der Schwangeren bewegt sich zwischen 100 bis 120 pro/die) betreut wurden, und 350 Entbindungen im Universitätskrankenhaus (mit einer durchschnittlichen Geburtenfrequenz von 25 bis 30 Geburten am Tag) (eigene Erhebung) in der Zeit von August bis Dezember 1982.

Es wurden insgesamt 450 Frauen erfaßt.

Während die Schwangeren nur aus Lomé kamen, waren es bei den Kreißenden auch Frauen aus Atakpamé, Notse; Assahoun, Noépé und Sanguéra (Orte zwischen Lomé und Kpalimé). Sowie Anécho, und Orte zwischen Lomé und Anécho (siehe Abb.I).

Bei den Ethnien der Frauen überwogen Ewes und Minas, gefolgt von Kabye, Kotokoli, Fon und Watchi.

Sie waren überwiegend Verkäuferinnen und Händlerinnen, wenig Angestellte und Schülerinnen.

Abb.I Herkunft der untersuchten Frauen (Einzugsgebiet schraffiert)
Kartenausschnitt aus Statistik des Auslandes - Länderkurzbericht Togo 1981 (27)

3. Durchführung der Untersuchung*

Die standardisierte Befragung erfolgte im Rahmen der Consultations prénatales in Centre de Santé (Gesundheitszentrum für Schwangerenvorsorge), der Fragebogen wurde in Anlehnung an ein Muster der Landesfrauenklinik in Wuppertal entworfen (siehe Erhebungsbogenmuster im Anhang).
Alle Fragen wurden aus der deutschen in die französische Sprache übersetzt. Die Schwangeren oder Kreißenden, die weder Ewé, Mina noch französisch sprachen, bekamen mittels eines Dolmetschers die Fragen in ihrer Stammessprache gestellt.
Die Entbindungen fanden im Salle d'accouchement (Kreißsaal) des Universitätskrankenhauses Lomé statt.

---

* An dieser Stelle danke ich Herrn Gesundheitsminister H. Dodjona, für die Erteilung der Genehmigung zur Durchführung dieser Arbeit, sowie Herrn Chefarzt Dr. Schmidt und den Oberärzten Dr. Mensah und Dr. Hodonou. Die ltd. Hebamme Fr. Améyou Centre de Santé, stellte die Laborwerte zur Verfügung u. hatte de Freundlichkeit, sich hinsichtlich Labormethoden mit mir zu besprechen und durch Informationen und Ratschläge meine Arbeit zu fördern.

Die Erhebungen der Daten erfolgten mittels zweier Bögen:

Bogen 1 Vorsorgeuntersuchung
Klinische Untersuchung
Laborchemische Untersuchung.

Bogen 2 Geburt -Aufnahmeuntersuchung
Angaben über die Geburt
Das Neugeborene
Postpartale mütterliche Versorgung.

Die Schwangerenvorsorge verlief nach folgendem Schema: Jede Schwangere, die erstmals das Gesundheitszentrum aufsuchte, wurde im Cahier de Grossesses (Schwangerschaftsheft) unter einer laufender Nummer eingetragen und bekommt darauf ein Carnet de Santé (Gesundheitspaß) ausgestellt. Es wurden die Körpergröße und das Gewicht erhoben, die Messung des Blutdruckes am Oberarm in Kpa. Man tastete den Fundusstand, dabei wurde bei der liegenden Schwangeren ein Zentimetermaß auf die symphysis pubis aufgesetzt, in der mediane Linie zum Bauchnabel hin geführt und dann die Uteruslänge ermittelt.
Die Herztöne wurden mittels eines Blechrohrstethoskop auskultiert, Uterusgröße palpiert und anschließend vaginal untersucht.

Bei nicht eindeutig identifizierte Schwangerschaften, z.B. Frühgraviditäten, führte man den Test de Grossesse, den immunologischen Schwangerschaftstest im Harn durch. Anschließend erfolgte eine Blutabnahme zwecks Hämoglobin-Bestimmung* sowie Malariadiagnostik, außerdem Urinuntersuchung auf Albumin und Stuhluntersuchung auf Parasiten (21).

---

* Hämoglobin-Bestimmung erfolgte aus frisch entnommenem Blut nach folgenden Methoden: Nach Tallquist, es handelt sich um ein Verfahren, bei dem die Farbe des auf Filterpapier aufgetropften Blutes mit einer Farbskala verglichen wird (22).
Mit dem Coulter Counter = Cyanhämoglobin-Methode (24).

Albuminnachweis im Urin erfolgte durch qualitativen Eiweißnachweis durch Ausfällung

mittels Sulfosalicylsäure und die Essigsäure-Kochprobe.
Beurteilung: Probe klar = negativ, leichte Trübung = einfach pos. (+), starke Trübung = zweifach pos. (++), flockiger Niederschlag = dreifach pos. (+++) (24).

Stuhluntersuchung, die abgegebenen Portionen wurden frisch bearbeitet und makroskopisch auf Aussehen und Konsistenz beurteilt. Dann wurden sie mikroskopisch auf Wurmeier und Parasiten untersucht. Es wurden vom Nativpräparat Kotproben aus drei verschiedenen Stelle entnommen, auf Objektträger mit sterilem physiologischen NaCl gleichmäßig ausgebreitet, mit Deckglas bedeckt und mikroskopiert. Zunächst 50- bis 100fach mit enger Blende, verdächtige Stelle 200- bis 300fach im Trockensystem.

4. Statistische Auswertung

Es wurden bestimmte Merkmale ermittelt und in dafür vorbereitete Erhebungsbögen eingetragen (vergl.Erhebungsbogenmuster in Anhang). Für jedes Merkmal des Untersuchungskollektivs wurden die einzelenen Meßwerte zusammengezählt und die sich ergebenden Summen wiederum addiert. Wenn die Summe der Meßwerte eines Merkmals x genannt wird, so entspricht der Mittelwert($\bar{X}$) eines Merkmals dem Quotienten aus der Summe aller x (Σx) dieser Merkmal und der Zahl der Meßwerte(n).

Um jene Fälle zu erfassen, die sich zu weit vom Mittelwert entfernen, wird der Streuwert(S) errechnet. Das Quadrat des Streuwertes entspricht der Summe der Quadrate des Unterschiedes der Einzelwerte (x_i^2), dividiert durch die um 1 verringerte Anzahl der Fälle (n-1), nach der Formel (3):

$$s = \sqrt{\frac{\Sigma x_i^2 - \frac{(\Sigma x_i)^2}{n}}{n-1}}$$

III. Ergebnisse

1. Vorsorgeuntersuchung

1.1 Alter bei der I. Schwangerschaft

Das Alter der Schwangeren wurde in Gruppen aus Fünfjahresaltersklassen zusammengefasst: Die 16-20jährigen mit 23%, 21-25jährigen mit 30%, 26-30jährigen mit 23%, 31-35jährigen mit 11%, 36-40jährigen mit 8% u. über 40jährigen mit 5%. Dabei fiel auf, daß die stärkste Gruppe der Erstgraviden sich um das Alter von 16-20 Lebensjahre mit 21%, die der 21-25jährigen mit 16% kommuliert. 37% der Schwangeren bei dieser Untersuchung erwarteten im Alter von 16-25 Jahren ihr erstes Kind.
Die graphische Darstellung in der Abb. II, zeigt eine modifizierte Umgruppierung der Altersverteilung in vier Hauptaltersklassen auf geburtshilflicher Sicht.

1.2 Parität

Die Zusammenfassung der Schwangeren in Paritätsklassen unabhängig vom Alter unter Zugrundelegung des Gesamtskollektivs mit 100%, ergab den größten Anteil von 37% für die Erstgebärenden. Der Anteil der Drittparitäten war die zweistärkste Gruppe mit 18%. Die Zweit-und Viertparitäten betrugen mit durchschnittlichem Wert 11,5%. Die Paritätsklassen von fünf und mehr machten zusammen 22% aus.

Altersverteilung

13 %	70 %	10 %	7 %
- 18 J.	19 - 34 J.	35-39 J.	>39J.

Parität

0	1	2	3	4	>5
37 %	13 %	18 %	10 %	13 %	9 %

Abb.II Absolute Häufigkeit von Alter und Parität in 4 Altersklassen u. prozentualer Anteil (n=100)

1.3 Zeitpunkt der I.Vorsorgeuntersuchung und Frequenz

Der Zeitpunkt der I.Vorsorgeuntersuchung nimmt hinsichtlich der späteren Entwicklung der Frucht und der Schwangerschaft ganz allgemein eine überragende Stellung in der Geburtshilfe ein. Ein regelmäßig genutzte Schwangerenuntersuchung kann allein zur Erkennung von Risiken bei Mutter und Kind, somit zur Senkung der perinatalen Mortalität und Morbidität beitragen.

SSW	4	8	12	16	20	24	28	Summe
Monat	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
N (100)		2	16	41	21	15	3	100

Tab. 1 Zeitpunkt der I.Vorsorgeuntersuchung in Centre de Santé (Lomé)

Wie Tab. 1 zeigt, kamen die meisten der Schwangeren ab 3 bis 6 Monat zum erstemal in die Sprechstunde. Die Mehrzahl der Graviden gab an, daß die Schwangerenvorsorge aufgesucht wird, wenn die Menstruation drei oder viermal ausblieb, wenn sich Übelkeit, Erbrechen und Magenschmerz einstellen oder Kindesbewegungen zu verspüren waren, und aber auch um die selbst vermutete Schwangerschaft

medizinisch bestätigen zu lassen. Andere Gründe für das später Aufsuchen der Sprechstunde liegt in der finanziellen Einbuße, denn die Medikamente und Injektionen müssen selbst übernommen werden. Es kommt auch vor, daß Schwangere die Schwangerschaftsuntersuchung meiden, nachdem die Schwangerschaft medizinisch gesichert ist, falls keine Beschwerden auftraten.

SSW	4	9	12	16	20	24	28	Summe
Monat	1	2	3	4	5	6	7	
0		1	10	19	3	4	1	47
I-IV			7	21	13	10	1	54
V-VIII			1	1	1	2	1	9
Summe		2	18	41	21	16	3	100

Tab. 2 Absolute Verteilung der Zeitpunkte der I. Vorsorgeuntersuchung, paritätsabhängig

Aus Tabelle 2 geht die absolute Häufigkeitsverteilung der Schwangeren-in vier Paritätsklassen eingeteilt-hervor. Sie zeigt, daß mit Zunahme der Parität, somit indirekt des Alters der Schwangeren, die Schwangerenvorsorge später in Anspruch genommen wird.

Die Frequenz der Schwangerschaftsuntersuchungen hängt vom Zeitpunkt der I. Vorsorgeuntersuchung ab und dies wiederum vom Beschwerdebild der Mütter.

Die Frequentierung unter Zugrundelegung des Untersuchungsgutes von 100% betrug:

0-1mal 12%, 2-3mal 68%, 4-5mal 20%.

Eine prozentuale Aufteilung des Untersuchungskollektivs zeigt Abbildung III:

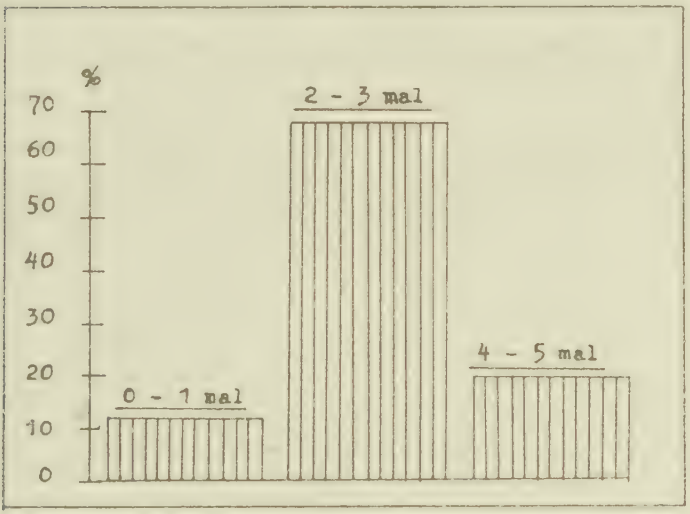

Abb. III Frequenz der Schwangerschaftsuntersuchung im Centre de Santé in Lomé

1.4. Klinische Untersuchung

1.4.1 Blutdruck

Der Blutdruck stellt in der Geburtshilfe im Hinblick auf das Krankheitsbild der Gestose (siehe dort) eine äußerst wichtige Größe dar, dessen Höhe nach den Kriterien der WHO zwischen 140 syst. und 90 diastolisch bei Normotoniker liegt. Tabelle 3 zeigt die Aufgliederung der Blutdruckmittelwerte in Fünfjahresaltersklassen. Zu erkennen ist leichten Anstieg der beiden Mittelwerten. Trozt des geringen Anstieges liegen die erhobenen Werte eher im hypotonen Bereich.

Alter	n (100)	RR, mmHg	
		systolisch	diastolisch
16-20	23	98,83 ± 2,77	56,91 ± 5,11
21-25	30	101,91 ± 4,99	57,74 ± 4,99
26-30	23	103,17 ± 6,81	61,00 ± 4,66
31-35	11	108,91 ± 5,05	62,55 ± 0,05
36-40	8	106,25 ± 4,01	64,38 ± 3,47
> 40	5	110,00 ± 0,00	67,50 ± 0,00

Tab.3 Mittelwerte des systolischen und diastolischen Blutdruckes in Fünfjahresaltersklassen bei Schwangeren im Centre de Santé (Lomé)

1.4.2 Körpergröße und Gewicht

Der Vergleich von Körpergröße und Gewicht ermöglicht eine grobe Beurteilung der nutritiven Bilanz des Körpers.
In geburtshilflicher Hinsicht können sie die Geburtsprognose betreffend Schwangerschaft, Geburt und das Neugeborene beeinflussen.
Es fällt bei der Auswertung der erhobenen Daten auf, daß über die Hälfte der Schwangeren eine Körperlänge geringer als 1,60 cm aufweist, das sind 57% des untersuchtes Kollektivs.
Das Gewicht verläuft parallel zur Körpergröße, somit ansteigend mit dem Alter.

Alter	n (100)	Größe,cm	Gewicht,kg
16-20	23	1,57 ± 0,04	56,00 ± 4,39
21-25	30	1,59 ± 0,06	59,97 ± 5,03
26-30	23	1,55 ± 0,03	60,96 ± 3,17
31-35	11	1,60 ± 0,06	65,59 ± 6,27
36-40	8	1,60 ± 0,05	65,25 ± 5,49
> 40	5	1,59 ± 0,04	64,40 ± 4,25

Tab.4 Körpergröße und Gewicht bei den Schwangeren im Centre de Santé (Lomé)

1.4.3 Herztöne

Das Abhören der kindlichen Herztöne (bruit du coeur) erfolgte an liegenden Schwangeren mit einem Blechrohrstethoskop. Dabei legte man das Stethoskop an bestimmte Stellen des Bauches der Graviden auf und auskultierte die Töne. Waren die Herztöne hörbar, benutzte man den Ausdruck plus(+), beim Ausfall minus(-). Es fiel eine Korrelation zwischen Schwangerschaftswoche und Herztöne auf. Wie Tabelle 1 zeigt, besuchten 15 Schwangeren im 6. Monat und 3 im 7. Monat die Schwangerenvorsorge. Die Herztöne wurden bei 15 Graviden mit (+) bewertet. In 85 Fällen von 100 Frauen konnten keine Herztöne auskultiert werden, obwohl anhand des Test de Grossesse (den immunologischen Schwangerschaftstest), und der Uteruslänge eine Schwangerschaft nicht ausgeschlossen werden konnte.

1.4.4 Palpation der Uteruslänge u. Vaginaluntersuchung

Die Palpation der Uteruslänge (hauteur utérine), sowie die Vaginaluntersuchung (toucher vaginal) diente zur Eruierung der Schwangerschaft im

Frühstadium. In der Mehrzahl der Fälle war der Fundusstand sichtbar, und es brauchte nur eine Messung vorgenommen zu werden.
Die Berechnung der Schwangerschaftsdauer basierte auf der Angabe der letzte Menstruation, sowie durch Ermittlung des Fundusstandes und der Vergleich mit der jeweiligen korrespondierenden Schwangerschaftswoche.
Tabelle 5 gibt die physiologische Abhängigkeit der Uteruslänge von der Schwangerschaftswoche wieder.

SSW	n (100)	Uteruslänge, cm
4		
8	2	6,75 ± 0,35
12	18	8,56 ± 1,29
16	41	13,27 ± 2,26
20	21	17,31 ± 2,09
24	15	21,20 ± 1,74
28	3	27,83 ± 1,15

Tab.5 Mittelwerte der Uteruslänge in Abhängigkeit zur SSW im Centre de Santé (Lomé)

1.5 Laborchemische Untersuchung

1.5.1 Hämoglobin

Die Häufigkeit und Form der Schwangerschafts-anämien sind in verschiedenen Ländern je nach Lebensstandard und Lebensgewohnheiten unterschiedlich. Ihre Erkennung erfolgt meist zunächst nur durch Untersuchung des Hämoglobingehaltes des Blutes.

Die erhobenen Hb-Werte bei den Schwangeren in Togo zeigen gehäuft Anämien, die Werte betrugen 12,0 g% bis 9,6 g%, und liegen somit deutlich unter denen der europäischen Bevölkerung.

Tabelle 6 zeigt Mittelhämoglobinwerte:

Alter	n (100)	Hb-Wert, Vol%	Hb-Wert, g%
16-20	23	68,17 ± 2,36	10,99 ± 0,61
21-25	30	71,17 ± 3,46	11,38 ± 0,71
26-30	23	71,09 ± 1,74	11,43 ± 0,56
31-35	11	70,23 ± 3,78	11,30 ± 0,55
36-40	8	69,38 ± 3,47	11,18 ± 0,51
>40	5	66,50 ± 5,48	10,64 ± 0,88

Tab.6 Mittelhämoglobinwerte in Fünfjahres-altersklassen bei Schwangeren im Centre de Santé in Lomé

Auffallend sind die niedrigen Hämoglobin-mittelwerte bei den 16-20jährigen mit 10,99 g% und den über 40jährigen mit 10,64 g%.

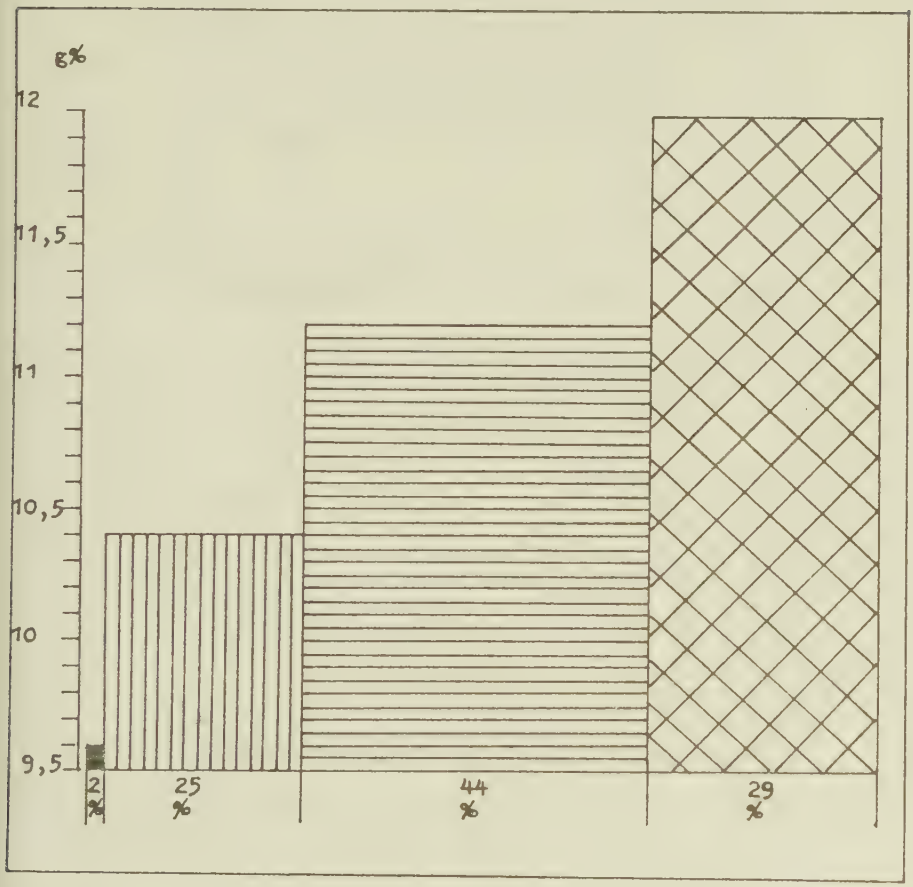

Abb. IV Prozentuale Verteilung der Hb-Werte bei 100 Schwangeren im Centre de Santé (Lomé)

Wie aus der Abbildung IV ersichtlich, liegt der Hb-Wert bei fast der Hälfte der Schwangeren um 11,2 g%, bei 29% beträgt er 12,0 g%, 1/4 aller Untersuchten weisen einen Wert von 10,4 g% und 2% von 9,6 g% auf.
Es muß hier noch erwähnt werden, daß bei ca. 3/4 des Untersuchungskollektivs eine Antimalariatherapie mit Nivaquine und Resochine durchgeführt wurde.

1.5.2 Albumin im Urin

Albuminurie einfach pos.(+) bis zweifach pos.(++) war mit einem prozentualen Anteil von 6% (n = 100) des Untersuchungskollektivs vertreten.

1.5.3 Stuhluntersuchung

Die Stuhluntersuchung auf mögliche parasitäre Erkrankungen macht eine Aufgliederung der in dem Untersuchungsort vorkommenden Parasiten in Helminthosen und Protozoen notwendig.
Bei den Helminthen dominierten die Spulwürmer (Ascaris lumbricoides) mit 26%, die Hakenwurminfektion (Ancylostoma duodenale) betrug 7%, und der Strongyloides stercoralis-Befall 2%.

Bei Protozoen führte die Trichomonas-Infektion mit 23%, gefolgt von Lamblia intestinalis-Befall mit 4%.

In Anbetracht eines Untersuchungsgutes von 100 Graviden, lag die Infektionsrate mit Helminthen bei 35% und die mit Protozoen bei 27%, somit betrug die Infektionsrate mit Darmparasiten 62%.

Art	Anzahl
Helminthosen	
Ascaris lumbricoides	26 mal
Ancylostoma duodenale	7 mal
Strongyloides stercoralis	2 mal
Protozoen	
Trichomonas intestinalis	23 mal
Lamblia intestinalis	4 mal

Tab.7 Häufigkeit von Parasitosen bei 100 Graviden im Centre de Santé (Lomé)

2. Geburt

2.1 Altersverteilung

Beim Vergleich des Alters der untersuchten Kreißenden zeigt sich eine deutliche Verschiebung zugunsten der Altersklasse der 26 bis 30jährigen mit 30%, gefolgt von 21 bis 25jährigen mit 21,14%. Die Anzahl der Frauen in der Altersklasse 16-20 Jahre und die der 31-35jährigen war mit 16% bzw. ungefähr gleich groß. Die 36 bis 40jährigen waren mit 11,15%, die 41 bis 45jährigen mit 4,86% und die über 45jährigen mit 1,14% vertreten.
Die jüngste Mutter war 16 Jahre und die älteste 46 Jahre alt.
Eine modifizierte prozentuale Umgruppierung der Altersverteilung in vier Hauptaltersklassen auf geburtshilflicher Hinsicht, zeigt die graphische Darstellung in der Abbildung V:

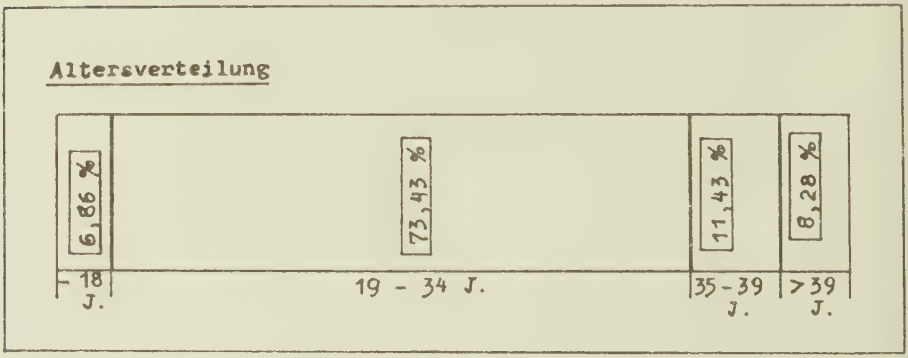

Abb.V Prozentuale Altersverteilung der 350 Mütter im Universitätskrankenhaus in Lomé

2.2 Parität

Unter Zugrundelegung der Gesamtzahl von 350 Kreißenden, ergab die Verteilung der Paritäten unabhängig vom Alter in drei Paritätsklassen: Erstgebärende als kleinste Gruppe mit 17,7% (62). Zweit-, Dritt- und Viertgebärende (Mehrgebärende), stellten die stärkste Gruppe mit 52,3% (183), die Fünft- und Mehrgebärenden (Vielgebärende), machten 30% (105), also die die zweitstärkste Gruppe aus.

2.3. Aufnahmeuntersuchung

Es wird bei der Aufnahme zur Entbindung der Hämoglobingehalt, der Blutdruck und die Lebenszeichen des Kindes erhoben. Eine gynäkologische Untersuchung schließt sich an, um die Weite des Muttermundes zu beurteilen.
Die erhobenen Werten werden mit denen der Schwangerschaftsvorsorge im Carnet de Santé (Gesundheitspaß) verglichen, so können, wenn erforderlich, präventive Maßnahmen getroffen werden.

2.3.2 Hämoglobin

Bei zu niedrigen Hb-Wert werden Verwandte zur Blutspende aufgefordert, weil Blutkonserven

nicht vorhanden sind. Darum stellen die Angehörigen der Gebärenden im Notfall das Potential der Versorgung mit Frischblut dar. Tabelle 8 und Abbildung VI stellen die Hämoglobinmittelwerte und die prozentuale Verteilung des Hb-Wertes dar:

Alter	n	Hb-Wert in Vol%	Hb-Wert in g%
16-20	56	54,56 ± 6,96	7,52 ± 1,65
21-25	74	59,46 ± 6,73	9,51 ± 1,40
26-30	105	60,29 ± 7,20	9,66 ± 1,15
31-35	55	61,00 ± 7,76	9,76 ± 1,18
36-40	39	61,09 ± 6,33	9,77 ± 1,01
41-45	17	59,32 ± 5,33	9,62 ± 1,01
> 45	4	56,25 ± 4,33	9,00 ± 0,69

Tab.8 Mittelhämoglobinwerte bei 350 Kreißenden des Universitätskrankenhaus unterteilt in Altersklassen (Lomé)

Wie die Tabelle 8 zeigt, wurden extrem niedrige Hb-Werte bei jungen Frauen und bei den über 45-jährigen gefunden.

Aus der Abbildung VI geht hervor, daß 1/3 der Kreißenden ein Hb über 10g, 2/3 ein Hb zwischen 8 und 9,6g und 3% ein extrem niedriges Hb (≤7,2 g%) hatten.

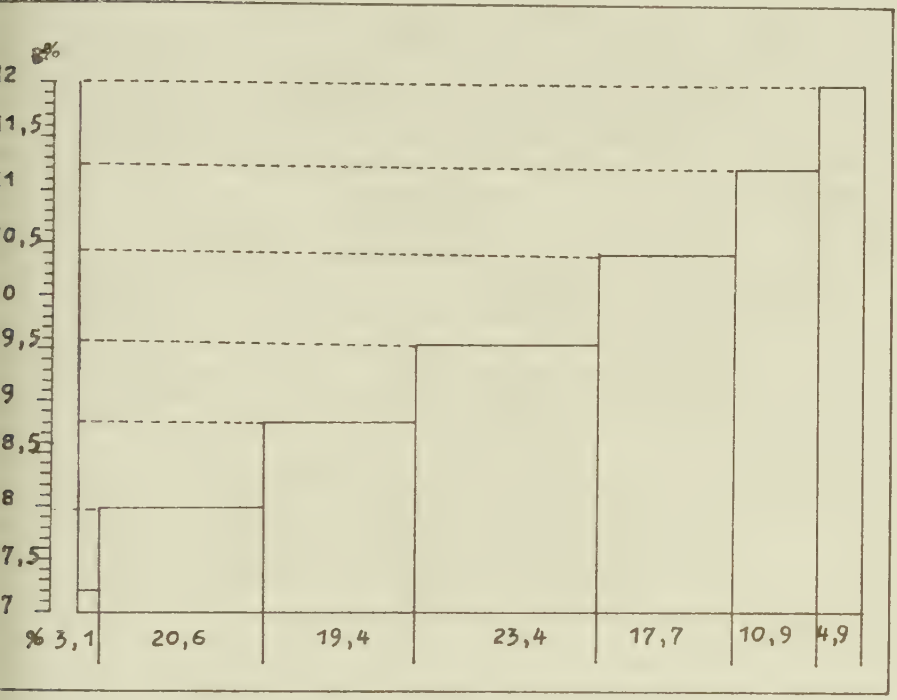

Abb.VI Prozentuale Verteilung des Hb-Wertes bei 350 Müttern des Universitäts-krankenhauses (Lomé)

2.3.2 Blutdruck

Tabelle 9 zeigt die Mittelwerte des Blutdruckes der Kreißenden. Keine großen Schwankungen, Werte zwischen 98 und 110 eher hypoton.

Alter	n	RR, mmHg	
		systolisch	diastolisch
16-20	56	101,07 ± 4,83	58,04 ± 5,02
21-25	74	107,23 ± 7,96	61,28 ± 5,75
26-30	105	105,76 ± 10,57	61,29 ± 7,53
31-35	55	110,14 ± 12,05	59,82 ± 6,78
36-40	39	105,38 ± 10,12	61,09 ± 7,54
41-45	17	107,50 ± 15,09	62,50 ± 8,39
>45	4	110,00 ± 8,66	61,25 ± 6,25

Tab.9 Mittelwerte des systolischen und diastolischen Blutdruckes bei 350 Kreißenden im Universitätskrankenhaus unterteilt in Altersklassen (Lomé)

2.3.3 Muttermundweite

Das Stadium der Geburt ergibt sich vor allem aus der Weite des Muttermundes.

Abb.VII zeigt den Geburtsstatus der Kreißenden unmittelbar vor der aufnahme im Vorzimmer:

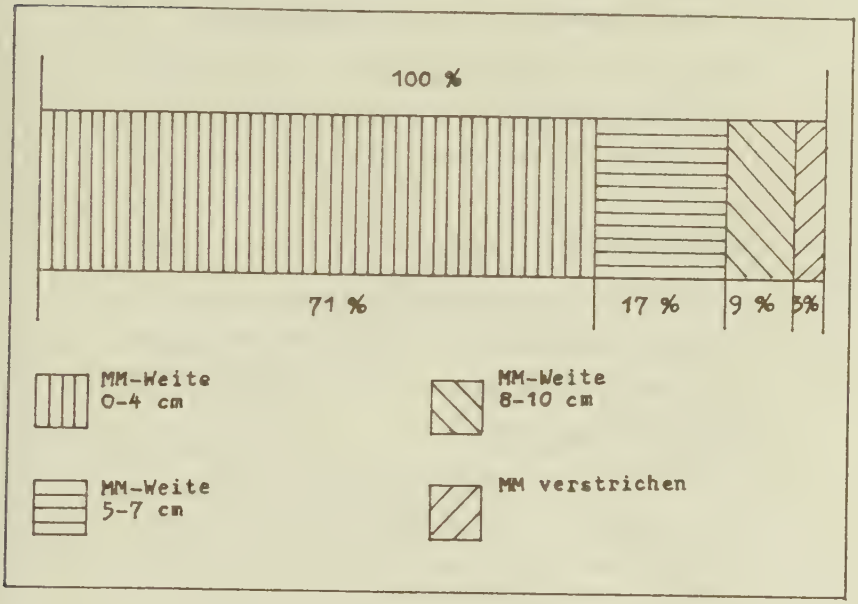

Abb.VII Muttermundzustand bei den Kreißenden zum Zeitpunkt der Aufnahme im Universitätskrankenhaus (Lomé)

70,56% (247/350) der Frauen hatten eine Muttermundweite von 0 bis 4 cm, waren somit bei Beginn der Eröffnung.

17,15% (60/350) der Mütter hatten eine Weite von

5 bis 7 cm, mittlere Eröffnung.
2,29% (8/350) mit einer Zervixdalatation von 8 cm, eine weitgehende Eröffnung.
7,14% (25/350) hatten die Eröffnungsphase bereit vollständig abgeschlossen.
Bei 2,86% (10/350) Frauen war der Muttermund verstrichen, also geburtsreif.

2.4. Angaben über die Geburt

Steht eine werdende Mutter unmittelbar vor der Entbindung, so wird sie mit dem Taxi oder einem Sammeltransporter in das Universitätskrankenhaus gebracht.
Bei der Aufnahme verwies man die Kreißende auf das Vorzimmer vor dem Kreißsaal, wo sie unter Obhut der Hebammen stand. Dort nahm man zunächst die Prüfung der Muttermundweite vor.
Die innere Untersuchung wird vor und während der Geburt ausnahmlos vaginal durchgeführt.
Sie wurde von der Hebamme mit der behandschuten Hand vorgenommen, nachdem die Labien gespreizt und der Scheideneingang mit einer Kaliumpermaganat-Lösung aus einem Irrigator von vorne nach hinten gespült worden war. Die Handschuhe waren voher im Autoklaven keimfrei gemacht.

Eine chirurgische Waschung fand nicht statt.
Während der Eröffnungswehen lief die Kreißende entweder im Vorzimmer auf und ab, oder saß bzw. lag auf dem Bett oder einer Matratze auf dem Fußboden.
Nahm die Wehenintensität zu und beim Einsetzen der Preßwehen, wird die Kreißende unter den Armen gestützt zu Fuß in den Kreißsaal geführt.
Einheimischen Hebammen leiten die Geburten, da zu wenig ausgebildete Ärzte vorhanden sind. Sie wurden nur dann gerufen, wenn es zu Komplikationen kam.

2.4.1 Geburtshaltung

Die Kreißenden gebaren auf einem Bett in Rückenlage. Sie bekamen vorher eine Geburtspfanne unter das Gesäß geschoben zu Auffangen des Blutes und des Mutterkuchens. Erst wenn die Vulva zu klaffen begann, postierte sich die Hebamme vor die Kreißende und wies sie an, nach tiefer Inspiration mitzupressen. Die Gebärenden stießen dabei Schmerzlaute 'ai ai ai' in sterotyper Folge aus.
Den Damm schützte man mit einem Wattebausch.

2.4.2 Spontangeburten und Geburtslagen

Der Anteil der Spontangeburten lag bei 92% (322/350), davon betrugen die Schädellagen 86,57% (303/350), die Beckenendlagen 5,43% (19/350), es war keine Querlagen zu verzeichnen. Es wurde keine Einteilung der Schädellagen in Hinterhauptslagen und Deflexionslagen vorgenommen.
Die operative Entbindungen waren mit 8% vertreten (dazu dort).

2.4.3 Geburtsdauer

Die durchschnittliche Geburtsdauer lag bei 6h.30 min $\pm$. Es fand sich eine außerordentliche Variationsbreite von 20 min für den kleinsten und bis zu 10h für den größten Wert. Einem erheblichen Unterschied ergaben die Mittelwerte für Erstgebärende von 10h.27 min $\pm$ und Mehrgebärende von etwa 4h.42 min $\pm$.

2.4.4 Schnittentbindung

Die geburtshilfliche Therapie beschränkte sich während dieser Untersuchung auf die Manualhilfe und die Sectio cesarea, deren Häufigkeit bei 8% (28/350) lag. Bei der Indikation zur Schnittentbindung wurde das Leben des Kindes

nicht überbewertet, sondern es stand eher die mütterliche Gesundheit im Vordergrund. Sectioindikationen waren verengte Beckenverhältnissen, Geburtsstillstand, sei es wegen Disproportion foeto-pelvienne oder mütterlicher Erschöpfung bei atonem Uterus und Souffrance fétale beim Fehlen der kindlichen Herztöne.
Aus der Tabelle 10 geht die Indikation zur Sectio cesarea hervor:

Indikation	n	%
Verengtes Becken	15	4,29
Disproportion foeto-pelvienne und Souffrance fétale	12	3,43
Ruptura utérine	1	0,28
Summe	28	8,00

Tab.10 Prozentuale Häufigkeit der unterschiedlichen Sectioindikationen (28/350) bei Geburten im Universitätskrankenhaus (Lomé)

2.4.5 EPH-Gestose

Mit dem Begriff der EPH-Gestose wird das mit Oedemen, Proteinurie und Hypertonie einhergehende Krankheitsbild in der Schwangerschaft klassifiziert, das unter den Begriffen Toxikose oder Spätgestose lief.
Unter diesen Oberbegriff fallen auch die einzelenen Bezeichnungen für die verschiedenen Schweregrade der EPH-Gestose wie Hydrops gravidarum, Nephropathia gravidarum, Präeklampsie und Eklampsie.
Obwohl nur vereinzelt grenzwertiger Blutdruck, oder Albuminurie wie Oedeme bei den untersuchten Kreißenden bestand, wurden doch noch sub-partu-Fälle von Spättoxikosen, davon 2 Präeklampsien (0,57%) und 1 Eklampsie (0,28%) verzeichnet, zusammen 3 von 350 Frauen, also (0,86%) des Untersuchungskollektivs.
Nach einer medikamentöse Sedierung mit "1 dose Cocktail lytique = 1 Amp. Valium 10, 1 Amp. Lasilix (Lasix) und 1 Amp. Catapresan", konnten 2 der Frauen spontan entbinden, während bei der Dritte mit Präeklampsie der Kaiserschnitt vorgenommen wurde.

2.4.6 Tragzeit

In 68,86% (241/350) der Fälle dauerte die Tragzeit 38 Wochen und weniger. Tragzeiten über 42 Wochen kamen nicht vor.

3. Das Neugeborene

3.1 Abnabelung

Sobald das Kind geboren war, wurde es auf eine Emailschüssel* gelegt, sofort darauf erfolgte die Abnabelung. Die Durchtrennung wird mit einer Schere ausgeführt. Das Geschlecht des Kindes teilte die Hebamme der Mutter mit.

3.2 Apgar-Scores

Das Befinden des Neugeborenen wird unmittelbar nach der Geburt durch die Kriterien des Apgar-Schemas geprüft und zwar bei Geburt, dann 5 min und 30 min p.p.
Zur Auswertung der Apgar-Werte erfolgte eine Apgar-Gruppierung in drei Apgar-Klassen: 0-4, 5-8, 9-10; wobei ein Apgar-Wert bei Geburt von 7-10 als lebensfrische Kinder und Apgar-Scores von 5-6 als Andeutung auf Asphyxie mittleren Ausmaßes gelten. Ein Wert von 4 und darunter für schwere, bedrohliche Asphyxie und

---

* Geburtsbesteck: 1 Emailschüssel, 2 Klemmen und 1 Schere wurden unmittelbar vor der Geburt im Kreißsaal mit Brandspiritus übergossen und angezündet, somit für die geburtshilfliche Anwendung 'keimfrei' gemacht.

Apgar-Wert von Null gilt als Totgeburten. Aus Tabelle 11 geht hervor, daß 30 Neugeborene einen Apgar-Wert von Null hatten, also Totgeburten waren. 28 Kindern waren in asphyktischem Zustand, davon erholten sich 10 Kindern, was im Apgar-Scores von 5 min p.p. ersichtlich ist. 283 Neugeborene wiesen einen Wert von 5-8 und 19 einen Apgar-Wert von 9-10 auf.

Apgarwerte		0-4	5-8	9-10	Summe
bei Geburt	n	58	283	19	360
	%	16,11	78,61	5,28	100
nach 5 min	n	48	250	62	360
	%	13,33	69,44	17,23	100
nach 30 min	n	40	181	139	360
	%	11,11	50,28	38,61	100

Tab.11 Absolute und prozentuale Verteilung der Apgarwerte von 360 Neugeborenen bei Geburt, 5 und 30 min danach im Universitätskrankenhaus in Lomé

Außerdem ergibt eine Gegenüberstellung der Apgar-Werte bei Geburt und 30 min nach der Geburt eine deutliche Besserung zur Gunsten der Neugeborenen mit schlechten Werten, in Abb. VIII dargestellt:

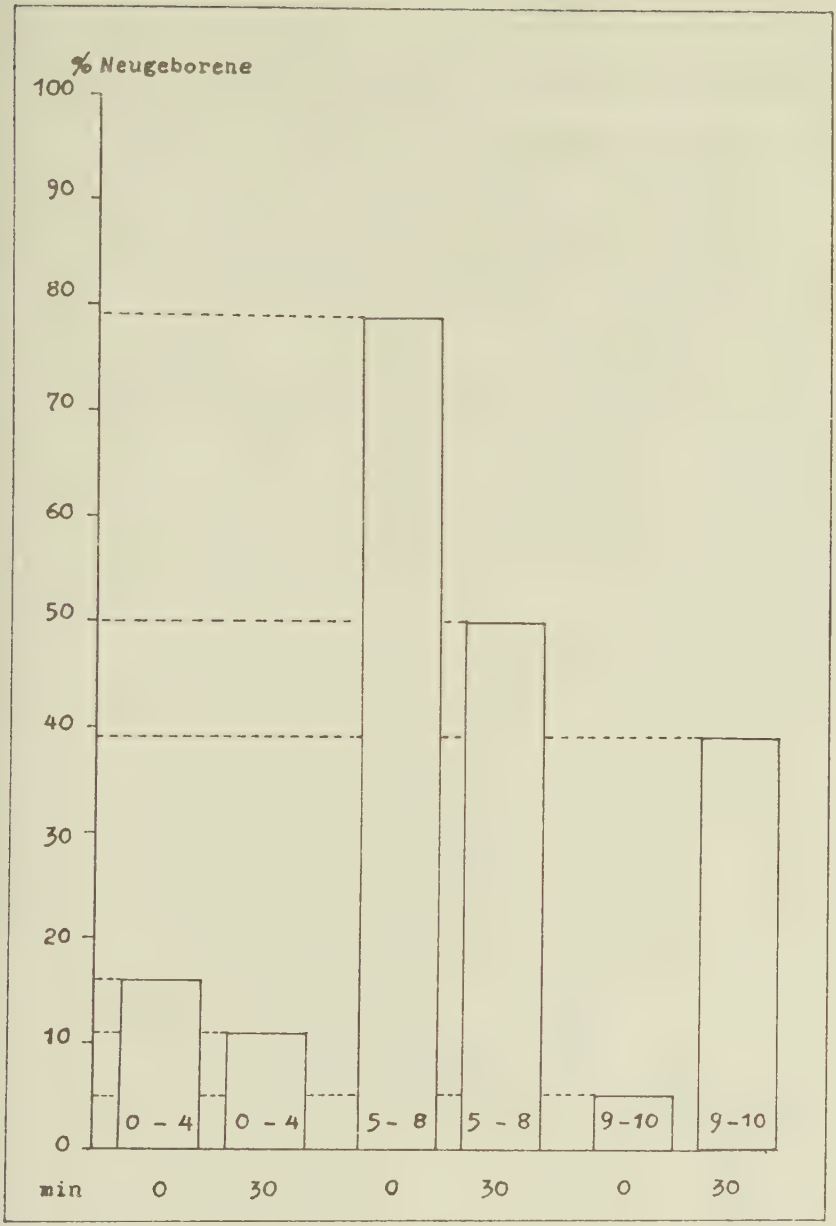

Abb.VIII Gegenüberstellung der Apgar-Werte bei Geburt und 30 min danach (ohne Totgeburten) im Universitäts-krankenhaus in Lomé

3.3 Gewicht und neugeborene Versorgung

Das Neugeborene wurde gewogen, danach entfernte man ihm die Vernix-caseosa mit weißer Vaseline und Watte. Die Hebammenhelferin band die Nabelschnur mit einer weißen Baumwollschnur ab. Anschließend legte man eine Bandage. In die Augenbindehaut tröpfelte man 1%-ige Höllensteinlösung ($AgNO_3$) zur Vorbeugung der Gonoblennorrhoea neonatorum. Das Kind wurde letztendlich in ein Tuch seiner Mutter sorgfältig eingewickelt und auf einen Tisch gelegt, wo es für ca. 20 min bis 1h auf die Mutter warten mußte.

Tabelle 12 zeigt, daß Geburtsgewichte unter 2500 g in allen Paritätsklassen vorkommen. Auffallend ist die Häufigkeit eines Geburtsgewichts von 2500 bis 2999 bei den Paritätsklassen II-IV, gegenüber einer niedrigeren Anzahl der Geburtsgewichte von 3000 bis 3999 bei I. und über IV Paritäten. Geburtsgewichte über 4000 g in den Paritätsklassen I und über IV konnten nicht verzeichnet werden.
Geburtsgewichte von 10 Zwillingskindern (10/350) mit 2,86%, einzeln ausgezählt, sind in der Tabelle 12 miterfaßt:

Geburtsgewicht Gramm	Parität 0	I-IV	V	Summe	%
bis 2499	17	24	24	65	18,06
2500	9	5	4	14	3,89
> 2500-2999	32	107	49	188	52,22
3000-3999	10	53	27	90	25,00
≥ 4000		3		3	0,83
Summe	64	192	104	360	100,00

Tab.12 Beziehung zwischen Paritäten der Mütter und kindlichen Geburtsgewicht im Universitätskrankenhaus in Lomé

3.4 Frühgeburten

Die Anzahl der Frühgeburten, d.h. Neugeborenen, deren Geburtsgewicht 2.500 und weniger betrugen, war bei allen Frauen fast gleichhäufig aufgetreten und machten 21,94% (79/350) des Untersuchungskollektivs aus, während die Neugeborenen unter 2,500 g immer hin mit 18,06% (65/360) vertreten waren (vergl. Tab. 12).

4. Postpartale mütterliche Versorgung

Sofern die Geburt spontan verlief, war die postpartale mütterliche Betreuung einfach. Die Vulva der Kreißende wurde mit einer Kaliumpermaganat-Lösung abgewaschen, eine Tamponage aus Watte-Mullbinde angelegt. Man benutzte aber auch als Einlage alte Tücher der Mutter.
Ca. 20 Minuten bis 1 Std. nach der Entbindung nahmen die Mütter ihre Neugeborenen auf den Arm und gingen zu Fuß auf die 1. oder 2. Etage zur Maternité, dem Bettenhaus, wo sie noch für durchschnittlich 48 weitere Stunden unter ärztlicher Kontrolle blieben.
Bei starker Blutung injizierte man 1 Amp. Methergin, kam sie nicht zum Stillstand, führte man eine Cürettage unter sterilen Kautelen mit Gabe von Penicillin, Methergin und Tanderil durch.

4.1 Nachgeburt

Die Nachgeburt beginnt mit der Geburt des Kindes und endet mit der Ausstoßung des Mutterkuchens. Die Nachgeburtsperiode dauerte durchschnittlich 5 bis 45 min . Dazu ließ man die Niederkommende mit aufgestellten Beinen während einer Kontraktion des Uterus durch eigenes Drücken mithelfen,

die Ablösung zu erleichtern. Die Hebamme zog mit der einen Hand leicht an der Nabelschnur, während die andere oberhalb der Symphyse durch die schlaffe Bauchdecke hindurch den Uterus vorsichtig nach dorsal-kranial schob, wodurch die Nachgeburt leicht und ohne zu zerreißen abging.

4.2 Placentakomplikationen

Es gab keine gravierenden Placentakomplikationen. Fast innerhalb einer Stunde p.p. erfolgte die Nachgeburt. Einige Fälle von partieller Retention der Placenta erzwangen die Durchführung einer manuellen Entfernung ohne jegliche Anästhetika, was mit Ausstoßen von Schmerzlauten verbunden war.

4.3 Geburtsverletzungen

Es traten leichte sowie schwere Geburtsverletzungen auf. Die Scheidendammrisse (Dammriß I. und II. Grades) wurden von den Hebammen mit 2-3 Stichen genäht, häufiger aber nur mit Metallklammern (Agrafes) adaptiert. Die schweren Scheidendammrisse (Dammriß III. Grades) wurden im Operationssaal unter aseptische Kautelen versorgt.

Die Frequenz der leichten Scheidendammrisse lag bei 7,71% (27/350), die der schweren Fälle betrug 0,86% (3/350).
Die Episiotomiehäufigkeit betrug 2,29% (8/350). Der Grund der niedrigen Episiotomiequote ist zum Teil darin zu sehen, daß die Durchführung ohne jegliche anästhetische Verfahren erfolgte; deshalb nahmen die Kreißenden lieber einen Riß in Kauf, als die schmerzhafte Episiotomie. Anderseits neigten vielen Hebammen dazu, den Damm einreißen zu lassen, um die Schmerzlaute in erträglichem Maße zu halten, bevor sie zur Schere griffen.

5. Peripartale Mortalität bis zum 2. Tag p.p.

5.1 mütterliche

Während des Zeitraums der Untersuchung ist keine Mutter verstorben.

5.2 kindliche

Normalerweise umfaßt die peripartale Mortalität prä- und postpartale Todesfälle von 28.SSW bis zum 7.Lebenstag. Da aber die Mütter bei Spontangeburten und normalgewichtigen Kindern das Krankenhaus zwischen 1. und 2. Tag p.p. verlassen, erschien es unmöglich, den Zustand der Neugeborenen

bis 7. Tage nach der Entbindung weiterzuverfolgen. Deshalb wurden in die Mortalitätsziffer Totgeburten und Neugeborene bis zu 2 Tage p.p. einbezogen.

Der Anteil der Totgeburten betrug 8,33% (30/360), die Neugeborenensterblichkeit 2,50% (9/360). Beide gehen auf Frühgeburten, mütterliche Erkrankungen und Sonstige zurück. Die kindliche peripartale Mortalitätsrate der ersten zwei Lebenstage betrug 10,83% (39/360).

Tabelle 13 beinhaltet die vermutete prozentuale Verteilung der Todesursachen:

Todesursachen	n (360)	%
Totgeburten wegen:		
a- enger Beckenverhältnisse		
b- Disproportion foeto-pelvienne und Sonstige	30	8,33
c- Uterusruptur		
mütterliche Erkrankungen:		
a- Drepanozytose		
b- Darminfekte und Sonstige	9	2,50
Summe	39	10,83

Tab.13 Prozentuale Verteilung der Todesursachen bei den Neugeborenen im Universitätskrankenhaus in Lomé

IV. DISKUSSION

Es ist interessant, die von uns in Lomé/Togo gesammelten Zahlen mit Daten zu vergleichen, die in der BRD für perinatale Studien erhoben worden sind. Als wesentliche Bezugspunkte haben wir die Perinatalerhebung Nordrhein und Bayern, 1982 und 1983/84 (23,25,32) gewählt.
Wir sind uns dabei bewußt, daß die von uns erhobenen Daten im Hinblick auf ihre Sicherheit teilweise sehr kritisch betrachtet werden müssen. Dennoch halten wir einen Vergleich für erlaubt, da wir Trends feststellen und daraus sich ergebende Folgerungen mit einem gewissen Recht ableiten wollen. Es muß außerdem vorausgeschickt werden, daß die von uns in Lomé/Togo an einer Universitätsklinik erhobenen Zahlen für das gesamte Togo nicht repräsentativ sind (19).
Es ist jedoch sicher, daß es sich bei dem untersuchten Patientinnengut um eine positive Auswahl handelt, d.h., daß Negativaussagen in unserer Erhebung in Hinblick auf die Situation in Gesamttogo eher unterbewertet sind.
Abgesehen von der Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen und dem Ablauf der Geburt haben wir versucht, insbesonders die perinatal

verstorbenen und die toten Kinder zu erfassen. Bekanntermaßen wird die perinatale Kindersterblichkeit durch den hohen Anteil von Frühgeburten charakterisiert (über 85%) . Entsprechend einem einstimmigen Konsens der WHO definieren wir dabei Neugeborene mit einem Gewicht von 2500 g oder weniger als " niedriggewichtige " Neugeborene (Infants of low birth weigt) .

Im Vergleich zu den Zahlen der Perinatalstudien in Nordrhein (6,3%) und Bayern (5,5%) lag in unserem Untersuchungsgut der Prozentsatz der Frühgeborenen unter 2500 g mit 18,06% deutlich höher.

Für postpartal verstorbene Neugeborene ergibt sich aus vielen Statistiken (31), daß ein hoher Anteil von Sterbefällen innerhalb der ersten 24 Stunden auftritt. Diesen Zeitraum konnten wir in unsere Erhebungen einbeziehen.

Da die Mütter bereits am 2.postpartalen Tag nach Hause gingen, konnten kaum Angaben über die folgenden fünf Lebenstage gemacht werden.

Damit ist es uns natürlich nicht möglich, die " perinatale Mortalität " entsprechend der ursprünglichen Definition anzugeben, die sich aus Totgeburten, den während der Geburt verstorbenen

und den vom 1. bis 7. postpartalen Tag verstorbenen Neugeborenen zusammensetzt. Die von uns berichtete kindliche Mortalität erfaßt die Totgeburten, die während der Geburt verstorbenen und die am 1. und 2. postpartalen Tag verstorbenen Neugeborenen.

Bei Betrachtung der Altersverteilung fällt auf, daß die unter 20jährigen immerhin noch mit einem Anteil von 23%, die über 40jährigen mit einem Anteil von 5% vertreten sind. Im Vergleich dazu zeigen die Zahlen aus Nordrhein, daß die über 39 jährigen Schwangeren nur noch mit einem Anteil von 1% vertreten sind.

Die Zahlen aus Togo spiegeln die auch heute noch in großen Bevölkerungsanteilen gültige Auffassung der afrikanischen Frau wieder, daß Schwangerschaft und Geburt die Hauptaufgabe im Leben der Frau darstellen (19,26).

Beim Vergleich der Paritäten fällt auf, daß Null- und Erstparität zusammen einen Anteil von 50% ausmachen, im Gegensatz zu 75% in Nordrhein. Fünf und mehr Kinder findet man bei 23% der untersuchten Frauen im Gegensatz zu 4,6% in NR.

Der Zeitpunkt der ersten Untersuchung in der

Schwangerschaft liegt in Togo relativ spät. Die meisten Frauen suchen erst im II.Trimenon erstmals eine Untersuchungsstelle auf. In NR erfolgt die Erstuntersuchung bereits zu über 70% bis zur 12.SSW . Schwangerenuntersuchungen werden größtenteils nur 3 und 2 mal durchgeführt, d.h., daß praktisch nur bei Auftreten von Beschwerden die Untersuchungsstellen häufiger aufgesucht werden (18). In Nordrhein werden immerhin 80% oder vierfünftel aller Frauen in der Schwangerschaft häufiger als 7mal untersucht. Zusätzlich zu den bei uns erhobenen wichtigen Untersuchungsgrößen wie Blutdruck, Körpergröße, Gewicht, palpatorisches Alter der Schwangerschaft, Hämoglobin und Eiweiß im Urin, muß in Afrika die Stuhluntersuchung durchgeführt werden (1,21,28). Es ist bekannt, daß Wurminfektionen für einen großen Teil der bei schwangeren Frauen nachgewiesenen Anämien verantwortlich sind. Die Wichtigkeit dieser Untersuchung wird dadurch unterstrichen, daß die Infektionsrate mit Filarien bei 35%, die mit Protozoen bei 27% gelegen war. Die gesamte Infektionsrate mit Darmparasiten war somit 62%. Eine ähnliche Infektionsrate hatten Untersuchungen von Dotse (4) bei weiblichen

Oberschülerinnen in Keta/Ghana erbracht.
Die Analysenergebnisse der Stuhlproben von 1000 äthiopischen Schwangeren zeigten, daß 786 (78,6%) Frauen mit Darmparasiten infiziert waren (12). Diese Zahl fordert die Einbeziehung dieser Untersuchung in die Schwangerenvorsorge in Afrika. Weiteren Ursachen der Anämien sind in einer Reihe von anderen Faktoren wie Malaria und eiweißarme Ernährung zu suchen. (6,10,12,13,29).
Es ist zu erwähnen, daß bei ca. dreiviertel der Schwangeren aus unserem Untersuchungskollektiv eine Antimalaria-Therapie durchgeführt war.

Fokusiert man auf das Kollektiv der 350 Kreißenden, die während der Geburt im Universitätskrankenhaus in Lomé beobachtet wurden, so stellt man fest, daß die Gruppe der Erstgebärenden mit 17,7% sehr klein war. Die Fünf- und Mehrgebärenden machten dagegen noch einen Prozentsatz von 30% aus. Sie waren nach den Zweit- bis Viertgebärenden die zweitstärkste Gruppe.

Im Gegensatz dazu steht die Gruppe der Vier- und Mehrgebärenden in Nordrhein mit einem Prozentsatz von 2,5%.

Während in Deutschland die Diskussion über alternative Geburtshaltungen nach wie vor in vollem Gange ist (7,14,17,20) erstaunt, daß die bevorzugte Geburtshaltung der Kreißenden im Universitätskrankenhaus in Lomé die Rückenlage war. Dies stellt sicher nicht die bevorzugte Haltung der afrikanischen Frau dar, was aus zahlreichen Publikationen hervorgeht (17,30). Vielmehr scheint der Einfluß der westlichen Geburtsmedizin die Afrikaner in Lomé in die Rückenlage gezwungen zu haben.
In dem von uns untersuchten Patientinnengut lag der Anteil der Spontangeburten bei 92%, im Gegensatz zu 76%, 1983 in Nordrhein.
Beim Vergleich der regelwidrigen Lagen fällt auf, daß in Lomé ein Prozentsatz von 5,43%, in Nordrhein von 4,9% berichtet wird.
Erstaunlicherweise fanden sich in dem untersuchten Gut keine Querlagen, in NR waren es immerhin 0,5%. Dies stellt sicher nur einen statistischen Fehler dar, da die Häufigkeit der Querlagen zwischen 0,3 und 0,5% liegt. Die Wahrscheinlichkeit, eine Querlage bei 350 untersuchten Entbindenden zu finden, liegt somit nur bei 1,5%. Diese Wahr-

scheinlichkeit ist offensichtlich nicht eingetreten.

Beim Vergleich der Sectiofrequenz (Tab.14) finden wir in Lomé eine Häufigkeit von 8%, im Gegensatz zu den höheren Frequenzen in den entwickelten Ländern. Es spiegelt sich in diesen Zahlen ein weltweit zu beobachtender Trend wieder, der bei der geforderten Verminderung der kindlichen Mortalität einen Anstieg der Sektiohäufigkeit ergibt. Der Kaiserschnitt wird in Afrika noch immer vorzüglich aus mütterlicher Indikation durchgeführt. Im Gegensatz dazu steht die häufige kindliche Indikation in den entwickelten Ländern, die eine Frequenzsteigerung des Kaiserschnittes zwischen 5 und 13% hervorgerufen hat.

Länder	Sektiofrequenz (%)
Lomé 82	8,0
Nordrhein 82	12,4
Bayern 83	12,4
Schweiz 82	9,9
Finland 82	16,4

Tab.14 Vergleich der Sektiofrequenz in unserem Krankengut mit Ergebnissen der Perinatalstudie 1983 in Nordrhein u. Bayern und mit Länderstatistiken der Schweiz u. Finland

Was ist zu dem kindlichen Zustand nach der Geburt, erfaßt im Apgar-Score -zu sagen ?
Tabelle 15:

Apgar	0 - 4		5 - 8		9 - 10	
Länder	Lomé	NR	Lomé	NR	Lomé	NR
bei Geburt	16,11	2,0	78,61	24,1	5,28	73,6
nach 5 min	13,33	0,5	69,44	6,1	17,23	93,2
nach 10		0,2		1,9		97,7
bzw. 30 min	11,11		50,28		38,61	

Tab.15 Vergleich der Apgar-Werte der Patienten in Lomé mit der in der Perinatalstudie Nordrhein 1983 bewerteten Patienten (%)

Obwohl die Apgarklassifizierung entsprechend einem international anerkannten Schema erfolgt, sind subjektiv gefärbte Eingruppierungen nicht auszuschließen.
Dennoch fällt auf, daß bei Vergleich der beiden Patientinnengruppen die Kategorie 0-8 direkt nach der Geburt in Lomé signifikant häufiger vorkommt. Auch nach 5 min und zu einem späteren Zeitpunkt sind niedrige Apgarwerte noch zu einem Prozentsatz vorhanden, der nur so zu erklären ist,

daß bei der Geburtsleitung in einem Entwicklungsland nur die mütterliche Indikation zur operativen Geburtsbeendigung eine Rolle spielt. Wir hatten selbst nicht erwartet, daß dies in einem derart erschreckendem Ausmaß zu schlechten kindlichen Werten führt. Bei Betrachtung dieser Zahlen sollte man annehmen, daß die Rate der geburtsgeschädigten Kinder in der allgemeinen Bevölkerung ein wesentlich höheres Maß erreicht. Dies ist jedoch erfahrungsgemäß nicht der Fall. Eine mögliche Erklärung ist die, daß geschädigte Kinder den in den ersten Lebensjahren auf sie eindrängenden Belastungen nicht gewachsen sind und deswegen ein höheres Lebensalter nicht erreichen. Diese Zahlen rechtfertigen auf der anderen Seite die Bemühungen der Geburtshilfe in Europa, die peripartale Überwachung des Geburtsvorganges auch bei allen Bemühungen um eine natürliche Geburt nicht aus dem Auge zu verlieren.
Zuletzt soll auf die wichtigen Fragen der mütterlichen und kindlichen Mortalität eingegangen werden. Obwohl oben schon betont, möchten wir nochmals darauf hinweisen, daß die Beobachtung der Entbundenen und der Wöchnerin nur bis zum 2.

postpartalen Tag möglich war, da zu diesem Zeitpunkt üblicherweise die Frauen wieder nach Hause gingen. Somit beziehen sich die berichteten Zahlen nur auf den Zeitraum bis zum 2. Tag nach der Geburt. Während dieses Zeitraumes war keine Mutter verstorben.

Von den in der Perinatalstudie Nordrhein 1983 berichteten 49.501 Schwangeren sind insgesamt 8 gestorben. Darunter waren 5 Fälle nach primärer Sectio. In Hinblick auf die nicht vergleichbare Anzahl beobachteter Frauen läßt sich aus den berichteten Zahlen keine Schlußfolgerung ziehen.

Die kindliche peripartale Mortalität umfaßt normalerweise 3 Abschnitte: Postpartale Todesfälle und Todesfälle ab der 28. SSW und bis zum 7. Lebenstag. Es war uns unmöglich, die Mütter länger als 2 Tage zu beobachten. Wir können deswegen nur die Zahlen der prä- und subpartal und die bis zum 2. postpartalen Tag verstorbenen Kinder vergleichen.

Aus Tabelle 16 geht hervor, daß sowohl bei den Totgeburten als bei den bis zum 2. postpartal verstorbenen Kindern sich die Zahlen zwischen unserem Untersuchungsgut und der Perinatalstudie

Nordrhein um eine Zehnerpotenz unterscheiden. Analysiert man die einzelnen Positionen näher, so überwiegt bei dem von uns untersuchten Kollektiv geringgradig die Rate der Totgeburten. Dies könnte in Zusammenhang gebracht werden mit der geringen Anzahl der im letzten Trimenon durchgeführten Schwangerenvorsorgeuntersuchungen. Vergleicht man die kindliche Mortalität bis zum 2. postpartalen Tag, so liegen die Werte unseres Kollektivs etwa 15mal höher als die Werte in Nordrhein. Sowohl die Zahl der Totgeburten als auch die Zahl der bis zum 2. postpartalen Tag Verstorbenen tragen zu dem großen Unterschied bei. Während die Rate der Totgeburten mit Sicherheit im Zusammenhang mit den erwiesenen und bei uns kaum vorkommenden exogenen Infektionen steht, zusammen mit Mangelernährungen und zusammen mit zumindest dem gleichhäufigen Auftreten schwangerschaftsspezifischer Erkrankungen, ist die hohe Rate der peripartal verstorbenen Kinder sicher auf das Prinzip der Geburtsleitung zurückzuführen: Der Mutter wird selten ein Kaiserschnitt aus rein kindlicher Indikation zugemutet.

Länder	Totgeburten	Verstorben bis zum 2.p.p. Tag	Total bis 2.p.p.Tag
Lomé	83,3‰	25,0‰	108,3‰
Nordrhein	5,2‰	1,9‰	7,1‰

Tab.16 Vergleich der prä-, und subpartal und der bis zu 2. postpartalen Tag verstorbenen Kinder in Lomé und in der Perinatalstudie Nordrhein, 83

Eine Annäherung der Zahlen ließe sich durch eine Verbesserung der Schwangerenvorsorge und der subpartalen Überwachung sicher erreichen. Sie stellt jedoch ein Kapazitäts- und ein finanzielles Problem dar.

V. ZUSAMMENFASSUNG

Zusammenfassend läßt sich aus unseren Untersuchungen folgen, daß wir bei der derzeit geübten Praxis der Klinikentbindung in Lomé/Togo (Westafrika), mit einer ca. 10 bis 15fach höheren kindlichen Mortalität rechnen müssen.

Zur Frage der kindlichen Morbidität ließen sich bei unserer Untersuchung keine Zahlen gewinnen.

Da die geschilderten Verhältnisse die derzeitige Situation in vielen Ländern des afrikanischen Kontinents treffend wiederspiegeln, ist davon auszugehen, daß bei einer Verbesserung der geburtshilflichen Versorgung mit einer etwa 10fach höheren Überlebensrate zu rechnen ist. Hand in Hand mit Verbesserung der geburtshilflichen Situation gehen deswegen Bemühungen, die auch die übrigen Lebensumstände verbessern sollen. Würde dabei das gleiche generative Verhalten beibehalten, wie es derzeit als Richtlinie für einen großen Teil der afrikanischen Bevölkerung gilt, so wäre mit einem noch wesentlich rascheren Bevölkerungswachstum zu rechnen.

Dafür reichen jedoch mit Sicherheit die landeseigenen Nahrungsreserven und die vorhandenen Arbeitsmöglichkeiten nicht aus. Es folgt zwangsläufig, daß eine Verbesserung der geburtshilflichen Möglichkeiten Hand in Hand mit einer Planung gehen muß, die einen nicht beherrschbaren und nicht zuernährenden Bevölkerungsanstieg in vernünftige und das Überleben ermöglichende Bahnen lenkt.
Sicher werden Maßnahmen der Familienplanung bei diesen Überlegungen eine entscheidende Rolle spielen.
Über die Einstellung der togolesischen Frauen zur Geburtskontrolle hat Kumekpor (16) berichtet.

Dabei ist bis heute nicht entschieden, ob die hochtechnisierten Methoden des europäische Kulturkreises in Afrika eine Lösung darstellen oder ob vielleicht die Methoden der natürlichen Familienplanung, die eine Reduktion der Geburtenzahlen ermöglichen, ohne daß dabei individuell eine bestimmte Kinderzahl vorbestimmt wird letztendlich das skizzierte Problem lösen werden.

Literaturnachweis

1. Berg, D.
Schwangerschaftsberatung und Perinatalzeit
Moderne Betreuung des Fetus und Neugeborenen
Thieme Stuttgart (1976) S.2-7

2. Bundesstelle für Außenhandelsinformation
Markt-Information
Togo wirtschaftliche Entwicklung 1979
Postfach 108007, 5000 Köln
Bestll-Nr.MI-AS/397 August 1980

3. Clauß, G., Ebner, H.
Statistik für Soziologen, Pädagogen
Psychologen und Mediziner - Band 1
Verlag Harri Deutsch. Thun.u.Frankfurt/Main
(1982) S.69-76,87,215

4. Dotse, L.
Darmparasitäre Erkrankungen bei verschiedenen
Probandengruppen in der Volta Region
Med.Diss.Düsseldorf 1983

5. Fleischer, L.
Zur Rolle der Frau in Afrika
Heirat, Geburt, und Krankheit
im Leben der Hausa-Frauen in Nigeria
Kübel Stiftung gemeinnützige GmbH-Bensheim
(1977) S.66-82

6. Föllmer, W.
Besonderheiten der Geburtshilfe und
Gynäkologie in Entwicklungsländern
Arch. Gynäkologie 198:594 (1962)

7. Freundl, G.
Warum lehnen manche Frauen
die moderne Geburtshilfe ab ?
Notabene medici 10 (1981) S.437-438

8. Haaf, E.
Die Kusase, eine medizinisch-ethnologische
Studie über einen Stamm in Nord-Ghana
In: Gießener Beiträge zur Entwicklungsforschung
Schriftreihe der Tropen-Universität Gießen
Reihe II (Monographien) Band 1
Fischer Verlag Stuttgart (1967) S.79-84

9. Haaf, E.
Aus dem Leben der Meta-Frauen (Kamerun)
Menstruation, Schwangerschaft und Geburt
In: Ethnomedizin und Sozialmedizin
in Tropisch-Afrika -Herausg. von Sigrid Paul
Arbeitsgemeinschaft Ethnomedizin Hamburg
(1975) S.55-69

10. Haering, M.
Häufigkeit, Ursachen und Bedeutung der
Schwangerschaftsanämie -Med. Welt 20 (N.F.)
(1969) S.352

11. Hartge, R.
Zur Geburtshilfe und Säuglingsfürsorge
im Spiegel der Geschichte Afrikas
In: Die Geburt aus Ethnomedizinischer Sicht
Sonderband Curare 1/1983-S.102-7

12. Huber, A., Boldt, H.W.
Probleme der Geburtshilfe und Gynäkologie
in einem afrikanischen Entwicklungsland
Karger Basel(Schweiz) - New York
(1968) S.17-21,37-56

13. Kaasch, M.
Schwangerschaftsanämie und Frühgeburt
Med.Diss. Marburg 1976

14. Kirchhoff, H.
Die Geburt in senkrechter Körperhaltung
kulturhistorische Anmerkungen und
mögliche geburtshilfliche Vorteile
In: Die Geburt aus Ethnomedizinischer Sicht
Sonderband Curare 1/1983-S.93-94

15. Knorr, K.
Risikoschwangerschaft -Aspekte der
Erfassung und Überwachung
Med.Klin.80 (1985) S.104-109

16. Kumekpor, T.K.
Rural Women and attitudes to family planning
contraceptive and abortion in Southern Togo
A report of a pilot survey in the
Maritime Region of Republic of Togo
Legon: Dep.of Sociology University of Ghana
(Socio.-Demographic survey of the
Rep. of Togo - Report 1) 1970

17. Kuntner, L.
Die Gebärhaltung der Frau
In: Die Geburt aus Ethnomedizinischer Sicht
Sonderband Curare 1/1983-S.81-92

18. Lambert, M.C.
Contribution à l'étude des problèmes
de la protection maternelle et
infantile en milieu rural congolais
(1960) Basel -Verlag für Recht u.Gesellschaft AG

19. Lawson, I.B., Stewart, D.B.
Obstetrics and Gynaecology in the tropics
Edward Arnold Pub.Ltd. (1977)

20. Mendez-Bauer, C., J.Arrayo, R.Roberts
Vorteile und Nachteile verschiedener
mütterlicher Stellungen während der Geburt
In: Die Geburt aus Ethnomedizinischer Sicht
Sonderband Curare 1/1983-S.77-80

21. Meyer, W.
Medizinische Strategie für Entwicklungsländer
Hartmannbund Verlag (1979) S.68-77

22. Pschyrembel Klin.Wörterbuch 253.Auflage
de Gruyter - Berlin -New York (1977) S.454

23. Rheinische Perinatalerhebung 1984
Vorläufige Auswertung u.Gesamt-Kurzstatistik

24. Rick, W.
Klinische Chemie und Mikroskopie
5.Auflage - Springer Verlag (1977) S.47,307

25. Selbmann, H.K.
Perinatal-Erhebungen in Nordrhein u. Bayern
Epidemiologischer Vergleich der Ergebnisse
und Perspektiven
175.Tagung der Niederrheinisch-Westfälischen
Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
Köln, 3.Dez.1983

26. Spencer, R.F.
Embryology and Obstetrics in
Preindustrial Socitics
In: Landy, D., Culture, Disease and Healing
Macmillan Pub.Co., New York
(1977) S.289-298

27. Statistik des Auslandes
Länderkurzbericht Togo 1981
Statistisches Bundesamt Wiesbaden
Kohlhammer-Verlag GmbH Stuttgart (1981)

28. Stoll, P.
Schwangerenvorsorge in der Praxis
J.F. Lehmanns Verlag München (1967)

29. Vervoorn, J.D.
Obstetrics in Ahafo-Ghana
Tropical and Geographical Med.Amsterdam
Vol.10 (1958) S.309-315

30. Witkowski, G.J.
Histoire des accouchements chez tous
les peuples - Paris - G.Steinheil, Editeur
2,Rue Casmir-Delavigne,2 (1880) S.402-413

31. Wolff, F.
Die Frühgeburt
Möglichkeiten und Probleme der Behandlung
Grebner Verlag, Aschheim (1984)

32. Wolf, H.G.
Rheinische Perinatalerhebung
Ergebnisse für das Jahr 1983
Rheinisches Ärzteblatt 39 (1985) S.55-60

Anhang: Erhebungsbogenmuster

I. Schwangerenuntersuchung im Centre de Santé

1 Patientin:_____

2 Geburtsjahr ☐☐

3 Familienstand ledig☐ verh.☐

4 Beruf _____

5 Gravida Anzahl ☐☐ Para Anzahl ☐☐

6 Körpergröße___cm Körpergewicht___Kg

7 Blutdruck____mmHg

8 Herztöne pos.☐ neg.☐

9 Uteruslänge___cm

10 Albuminurie +☐ ++☐ +++☐ neg.☐

11 Art der Parasiten im Stuhl:

Ancylostoma duodenale☐ Ascaris lumbricoides☐

Trichuriis trichiura☐ Trichomonas☐

Strongyloides stercoralis☐ Lamblia intestinalis☐

12 Sonstige: _____

13 Antimalariatherapie:_____

14 Tag der letzte Periode bekannt☐ unbekannt☐

II. Aufnahmeuntersuchung und Angaben über die Geburt im Universitätskrankenhaus

15 Hämoglobin___Vol%

16 Blutdruck____mmHg

17 EPH-Gestose-Scores ja☐ nein☐

Hypertonie☐ Ödem☐ Albuminurie☐

17 Geburtsverlauf:

Geburtsleitung ja ☐ nein ☐

Lagerung ja ☐ nein ☐

Rückenlage ☐ Seitenlage ☐ Hockstellung ☐

18 Sonstige: _____

19 Lokalanästhesie ☐ Vollnark. ☐ Medikamente ☐

20 Entbindung:

Termin ☐ Frühgeburt ☐ Übertragung ☐ die _____

Spontan ☐ Forceps ☐ Vakuum ☐

Manualhilfe ☐ Bracht ☐ Sectio ☐

21 Indikation zur op. Entbindung: _____

22 Episiotomie ☐ ja nein ☐

23 Geburtsdauer Std. ☐☐ min ☐☐

24 Geburtshilfe durch Arzt ☐ durch Hebamme ☐

25 Neugeborene:

Datum der Geburt ☐☐☐ Uhrzeit ☐☐

Apgar bei Geburt ☐ n.5 min ☐ n.30 min ☐

männlich ☐ weiblich ☐ Zwilling ☐

Lebendgeburt ☐ Totgeburt ☐

Abnabelungstechnik: _____

Gewicht____g Länge____cm

kindliche Versorgung: _____

26 Placentaretention p.p. 1h ☐ 2h ☐ 3h ☐

27 Postpartale mütterliche Versorgung: _____

28 Mutter entlassen ja ☐ nein ☐ verstorben ja ☐ nein ☐

29 wenn ja, wann p.p. und an was: _____

30 Kind entlassen ja ☐ nein ☐ verstorben ja ☐ nein ☐

31 wenn ja, wann p.p. und an was : _____

Schlußwort:

An dieser Stelle möchte ich Herrn Privat Dozent Chefarzt Dr.G.Freundl meinen Dank sagen.
Er gab das Thema zu der vorliegenden Arbeit.
Er unterstützte ihre Durchführung mit seinem Rat und erleichterte die Bearbeitung dadurch, daß er jederzeit für eine Besprechung der offenen Fragen erreichbar war und zu ihrer Klärung beitrug.

LEBENSLAUF

Am 2. Okt. 1949 wurde ich, Rémi Messan Houssou Lokossou, als 4. Kind des Polizeibeamten Houssou Lokossou und seiner Ehefrau Makpowossinou geb. Amégandji in Avévé-Anécho geboren.
Von 1958 bis 1965 besuchte ich die Ecole primaire élémentaire St. Antoine de Padou in Lomé und Mission catholique in Dagué, anschließend die Lycée technique in Lomé bis 1969.
Im Agboka-Schule in Lomé/Togo erwarb ich Grundkenntnisse der deutschen Sprache.
Am 3. Nov. 1969 begann ich die Ausbildung als Krankenpfleger im Kloster Grafschaft in Sauerland, die ich nach 3 Jahren mit dem Examen abschloß.
Von Feb. 1973 bis Juni 1976 besuchte ich das staatl. Abendgymnasium in Wuppertal mit dem Abschluß der Allgemeinen Hochschulreife und im SS 1977 begann ich das Studium der Medizin an der Universität Düsseldorf.
Im Maerz 1980 legte ich die ärztl. Vorprüfung, im Maerz 1981 das erste und im August 1983 das zweite Staatsexamen ab. Die Ausbildung im Praktischen Jahr erfolgte an den Städt. Krankenanstalten Klinikum-Barmen in Wuppertal, wo ich am 6. November 1984 die Ärztliche Prüfung ablegte.
Ich bin verheiratet mit der Schwesternhelferin Monika Lokossou und habe zwei Kinder.

Abstract

Die Ergebnisse einer Perinataluntersuchung, durchgeführt von August bis Dezember 1982 in Lomé/Togo werden denen aus Nordrhein, Bayern und anderen europäischen Ländern gegenübergestellt.

Die relativ spät durchgeführten ersten Vorsorgeuntersuchungen in Lomé ergaben:

HB-Werte von 10,64 bis 11,43 g% und eine Infektionsrate mit Darmparasiten von 62%.

Die Null- und Erstparitäten betrugen 50% im Vergleich zu Nordrhein mit 75%. Bei der prozentualen Altersverteilung sind die bis 18jährigen mit 13%, die 19 bis 34jährigen mit 70% und die über 39jährigen mit 7% vertreten. Im Vergleich dazu zeigen die Zahlen aus Nordrhein, daß die über 39jährigen Graviden nur noch mit einem Anteil von 1% vorkommen.

Der Anteil der Spontangeburten lag bei 92% im Gegensatz zu 76% in Nordrhein. Die regelwidrige Lage kam in Lomé bei einem Prozentsatz von 5,43%- im Nordrhein von 4,9% vor. Im Vergleich zu den Zahlen der Perinatalstudien in Nordrhein 6,3% und Bayern 5,5% - lag in unserem Untersuchungsgut die Frühgeburtsrate mit 18% deutlich höher.

Die Sectiofrequenz betrug 8%, überwiegend durchgeführt aus mütterlichen Indikation, im Vergleich zu Nordrhein mit 12%.

Die perinatale kindliche Mortalität bis zum 2. postpartalen Tag war 10,83% - zu diesem Zeitpunkt gingen die Frauen wieder nach Hause.

Die Vergleichzahl von Nordrhein mit 7,1% bezieht sich auf 7 Tage post partum.

Daher ist mit einer 10- bis 15fach höheren kindlichen Mortalität zu rechnen.